

**Versión v.5.11 (junio de 2022)**

Se corrigen los cálculos del qsolar para el cumplimiento del HE con contraventanas como elementos móviles en huecos

**Versión v.5.10 (mayo de 2022)**

Se desbloquean las opciones de los recuperadores (se habían quedado bloqueadas en la versión 5.09)

**Versión v.5.09 (abril de 2022)**

Se modifica y perfecciona el cálculo del consumo del recuperador de calor incorporando un control térmico del by-pass

Se perfecciona el cálculo de una instalación de BC de ACS+Calefacción con interacumulador

Se modifica la salida de rendimientos de equipos para ser compatible con el visor del CTE

Se especifican mas posibilidades de salidas horarias de equipos

**Versión v.5.08 (febrero de 2022)**

Se reestructuran las pestañas agrupando las constructivas (Edificio) y las instalaciones (Instalaciones), por lo que en esta última se ha trasladado los datos referidos a los recuperadores.

Se incorpora la posibilidad de fijar la zona térmica del HE1 de una localidad, diferente a la marcada en la tabla a del anejo B del CTE-HE1, (para recoger documentos reconocidos que se van incorporando con posterioridad)

Se facilita el consumo horario de todos los elementos que forman la instalación

Se incorpora la compensación de la energía fotovoltaica también a la ventilación como un consumo EPBD

Se modifica la fecha escrita en el xml para la administración (de acuerdo con las directrices que nos facilitan)

**Versión v.5.07 (diciembre de 2021)**

Versión no distribuida

**Versión v.5.06 (octubre de 2021)**

Se corrige un error provocado por la versión 5.05 en el fichero entregable a la administración (fichero acabado en certi)

Se corrige la posición de una pantalla que había quedado descolgada (la referida a sombras debido a aleros y retranqueos)

Se corrige el calculo de laenergíafotovoltaica que se había quedado desactivado en la versiones anteriores

**Versión v.5.05 (octubre de 2021)**

Se añade una entrada rápida de definición del edificio, principalmente para certificaciones simples.

Se añade un nuevo tipo de cálculo denominado simulación que permite modificar las condiciones operacionales y funcionales del edificio (termostatos, carga interna, horarios,...) y ver su repercusión tanto en la energía consumida como en el comportamiento horario del edificio/instalación

Se vuelve a conectar con el programa ICEWIN de la Comunidad Valenciana

Se acomoda el cálculo de la U del hueco a la norma UNE EN ISO 10077

Se añade un campo de amortización en las mejoras (lo solicitan algunas autonomías) y otro de redacción libre de la misma

Corrección para León sobre condensaciones en puentes térmicos

Otras pequeñas correcciones

#### **Versión v.5.04 (junio de 2021)**

Se añade al fichero de salida para la administración el campo de EnergiaFinalVectores (que algunas comunidades lo requieren)

Otras pequeñas correcciones

#### **Versión v.5.03 (mayo de 2021)**

Se corrigen el combustible en equipos con rendimiento cte.

Se corrige el calculo de qsol,jul incorporando las protecciones fijas y retranqueos

Otras pequeñas correcciones

#### **Versión v.5.02 (abril de 2021)**

Se visualizan y se pueden corregir las correlaciones de comportamiento de los equipos a carga parcial y en función de las condiciones térmicas de funcionamiento

Se estima la variación de cargas sensible bajo la consideración de mantenerse constante el factor de bypass de la batería y el caudal de aire en la misma (no es necesaria la correlación de dicha variación)

En bombas de calor en modo calor se utilizan las curvas de CalenerVyP en todos los casos (esto puede dar pequeñas correcciones en calefacción con bombas de calor aire-agua para el servicio de calefacción y refrigeración, antes se utilizaban las de CalenerGT)

Se corrigen algunas zonas climáticas de diferentes provincias (se ajusta a CTE 2019)

Se corrige la base de datos de composiciones (en el apartado C.21 de cubiertas inclinadas)

Se corrige el funcionamiento de la bomba de calor que abastece ACS +Calefacción (en la v.5.01 no era correcta)

Se corrigen otros pequeños detalles en el programa como por ejemplo se refresca la pantalla de puentes térmicos cuando se cambia de opción.

#### **Versión v.5.01 (abril de 2021)**

Se corrigen pequeños detalles del programa

Se forma adecuadamente el fichero xml para la administración en el caso de existencia de calentadores

Se corrige el cálculo de sombras proyectadas en huecos y la existencia de lucernarios inclinados en diferentes orientaciones

**Versión v.5.0 (diciembre de 2020)**

Se modifica ampliamente el programa

Se amplía para el cumplimiento del CTE 2019

De anteriores versiones no se asumen las instalaciones (se han modificado sustancialmente en esta versión). De otra parte comprobar ventilación y consumo ACS

Es un programa mucho mas completo, tanto en instalaciones como en cumplimiento del código técnico, como en posibilidad de extraer resultados.

Como en la legislación se ha modificado varios aspectos o condicionamientos de la simulación (ventilación,...) y además se han modificado las prestaciones de los equipos asignados por defecto, esto hace que el valor de la certificación se modifique algo con respecto a versiones anteriores

**Versión v.4.2.5 (mayo de 2017)**

Se corrige la asignación de emisiones, energía final y energía primaria cuando se utilizan instalaciones mixtas de acs y calefacción con equipos de rendimiento constante y en el caso de usar como combustible la electricidad.

**Versión v.4.2.4 (enero de 2017)**

Se corrigen las altitudes de 6 pueblos de la provincia de Castellón, y la asignación de zona climática a Vitoria/Gasteiz y Málaga (según asignación específica a la capital)

Se subsana y corrige la asignación de las emisiones y consumo de referencia para las localidades de Melilla, Ceuta y las correspondientes a las Islas Baleares.

En las Islas Baleares los datos del certificado varían porque ahora se les asigna la zona climática "B3c" (esto hace que los ficheros climáticos sean diferentes)

Se corrige la asignación de energía solar térmica mínima para la zona III en el caso de consumos menores de 5000 litros/día

**Versión v.4.2.3 (septiembre de 2016)**

Se subsana y corrige la asignación de las emisiones y consumo de referencia para las localidades de Melilla, Ceuta y las correspondientes a las Islas Baleares

**Versión v.4.2.2 (junio de 2016)**

Se corrige un error en el certificado del pdf, indicando correctamente las emisiones debida al uso de energía eléctrica y otros combustibles

Se corrige un error cuando se utiliza una bomba de calor aire/agua y se queda corta la potencia, los resultados que salían empeoraban la etiqueta por un error de cálculo, este error no se daba en la versión 4.1

**Versión v.4.2.1 (junio de 2016)**

Se permite introducir nº que empiezen por “,” o “.” (es decir sin incluir el 0 inicial)

### **Versión v.4.2 (junio de 2016)**

Se rectifica información ofrecida en el pdf respecto a equipos utilizados  
Se soluciona ejecución para ordenadores con configuración regional no española  
Se incorpora lector automatico del fichero xml de la Inspeccion Edificios de la Comunidad Valenciana

### **Versión v.4.1 (febrero de 2016)**

Se han realizado dos modificaciones menores que no afectan a los resultados obtenidos con la version 4.0

Los aspectos modificados han sido:

- Poder aceptar en las direcciones del edificio caracteres como (º) (ª) etc
- Cambiar la comunidad autónoma de Segovia (era errónea)
- En el fichero oficial \*.xml se definen las ventanas con 2 decimales (antes podían tener mas)
- Se ha corregido la zona climática de radiación de acuerdo con el atlas de radiación, para cumplimiento HE4
- Se ha mejorado el manejo de imágenes de edificios muy pesados (mucha definición en la imagen)
- Se ha corregido la salida impresa del certificado para eficiencia energética y para HE (a la nueva versión)
- Se pueden trasladar composiciones de cerramientos de un proyecto a otro
- Se han corregido la disposición de alguna pantalla que quedaba oculta.
- Se ha corregido el cálculo de la letra para demanda de refrigeración que era errónea.
- Se especifica en cada material su densidad (aunque sea capas sin inercia)

### **Versión v.4.0 (octubre de 2015)**

La modificación del procedimiento CERMA ha sido motivada por la necesaria adaptación al nuevo documento DBHE del Código Técnico de la Edificación (Orden FOM/1635/2013).

Los aspectos modificados han sido:

- Modificación de los parámetros de entrada del programa para adaptarlo a las zonas climáticas establecidas en el nuevo DBHE 2013.
- Modificaciones necesarias para que la nueva herramienta se adapte al cálculo de la demanda energética del edificio según DBHE 2013.

- Modificación de las escalas de calificación, necesaria para adaptarse a los cambios de los climas.
- Implementación de los nuevos sistemas de sustitución en vivienda. Incluye la modificación de los rendimientos y vectores energéticos aplicables a los sistemas de referencia para espacios residenciales sin sistema de acondicionamiento.
- Implementación al programa informático de los últimos factores de paso oficiales.
- Incorporación de los requisitos y exigencias marcadas por la nueva normativa DBHE 2013 como requisitos por defecto para la certificación energética de edificios existentes construidos posteriormente a su entrada en vigor, es decir, construidos según CTE 2013.
- Implementación al programa una salida digital de datos. El formato del archivo de salida es XML.
- Incorporación de las modificaciones necesarias para que el actual informe de salida se adapte al informe oficial aprobado,
- Revisión y actualización de los valores de las medidas de mejora.
- En el programa CERMA sea ha incorporado específicamente a parte de la certificación energética, el cumplimiento del CTE para edificios nuevos, concretamente todo lo referido a los apartados HE0 (Limitación del consumo energético), HE1 (Limitación de la demanda energética, de forma completa y por tanto con valores de demanda en calefacción , refrigeración y valores máximos de U de cerramientos y estudio de condensaciones), y el HE4 (Contribución solar mínima de agua caliente sanitaria), aspectos que deben cumplimentarse para edificios residenciales nuevos.

### **Versión v.2.4 (julio de 2013)**

#### **(cambios respecto a la versión anterior v.2.0 (mayo de 2011))**

Sirve para obtener la certificación de viviendas existentes en todo el territorio español.

- Tiene la posibilidad de asignación de valores por defecto en función del año de construcción y año de la instalación.
- Incluye la justificación del Documento Básico HE-1 del Código Técnico de la Edificación
- Ofrece un estudio detallado para mejorar la calificación obtenida.
- Imprime el Modelo de certificado de eficiencia energética que se recoge en el Registro de Documentos Reconocidos de la Certificación Energética de los edificios, pudiendo incluir las mejoras elegidas

### **Versión v.2.2 (junio de 2011)**

#### **(cambios respecto a la versión anterior v.2.0 (mayo de 2011))**

Solucionados los problemas de rutas de instalación.

Solucionado el guardado de las características de los puentes térmicos.

Solucionado el problema de impresión de informes cuando se definen elementos en contactos con espacios no habitables a su vez en contacto con el exterior, cuando sobre el segundo elemento no se definen sus características.

---

**Versión v.2.0 (mayo de 2011)**

**(cambios respecto a la versión anterior v.2.0 (marzo de 2011))**

Solucionados problemas referentes al guardado y posterior apertura de ficheros.

En la página de inicio y e la impresión se incorpora el nº de inscripción como documento reconocido CEE-DR-005/11